



**Archeologische prospectie met
ingreep in de bodem
Heist-op-den-Berg, Biekorfstraat**

Titel

*Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
Heist-op-den-Berg Biekorfstraat*

Auteurs

Nick Krekelbergh, Sarah De Cleer

Opdrachtgever

*DBFM Scholen van Morgen
C/O AG Real Estate CO-Production in Development*

Projectnummer

2013-183

Plaats en datum

Gent, oktober 2013

Reeks en nummer

*BAAC Vlaanderen Rapport 84
ISSN 2033-6898*

Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Technische fiche

Naam site: Heist-op-den-Berg Biekorfstraat

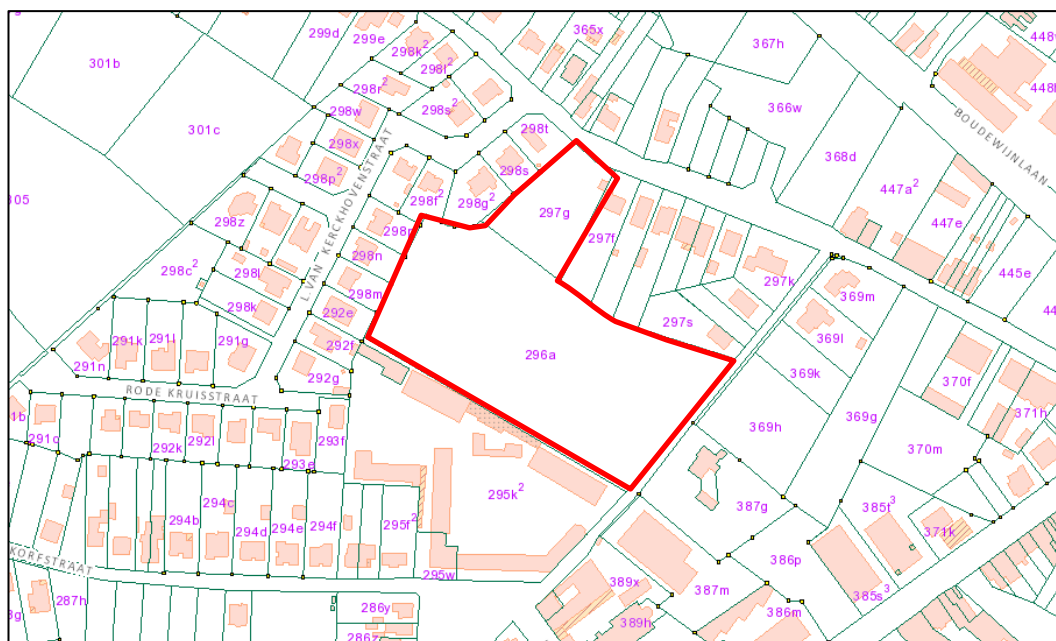
Ligging: Biekorfstraat – Werftsesteenweg
Gemeente Heist-op-den-Berg
Deelgemeente Heist-op-den-Berg
Provincie Antwerpen

Topografische kaart:



Kadaster: Afdeling 2, sectie I

Percelen: 297g, 296a



Coördinaten:	N: 173404.543; 196206.898 O: 173497.106; 196085.786 Z: 173436.389; 196008.706 W: 173286.575; 196094.877
Onderzoek:	Archeologische prospectie met ingreep in de bodem
Projectcode:	2013-183
Opdrachtgever:	DBFM Scholen van Morgen C/O AG Real Estate CO-Production in Development
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba
Vergunningsnummer:	2013/431
Naam aanvrager:	Nick Krekelbergh
Projectleiding:	Nick Krekelbergh
Terreinwerk:	Nick Krekelbergh, David Demoen
Verwerking:	Nick Krekelbergh, David Demoen
Trajectbegeleiding:	Alde Verhaert (Agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen)
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba
Grootte projectgebied:	ca. 1,8 ha
Grootte onderzochte oppervlakte:	ca. 883 m ²

Termijn:	Veldwerk: 1 dag Uitwerking: 1 dag
Reden van de ingreep:	Bouw van een nieuwe campus van de Heilig Hartscholen binnen het projectgebied
Bijzondere voorwaarden:	Opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed
Archeologische verwachting:	<p>Het perceel 296a werd in het verleden afgegraven en opnieuw aangevuld met kiezels. Eventueel aanwezige archeologische sporen zullen hier verdwenen zijn en/of sterk verstoord.</p> <p>Het perceel 297g is braakliggend en vermoedelijk niet (sterk) verstoord door vroegere bodemingrepen. De ligging van het plangebied nabij een site met middeleeuwse bewoning aan de Werftsesteenweg, in combinatie met de aanwezigheid van een plagenbodem/esdek, doet vermoeden dat de kans op het aantreffen van (intacte) archeologische sporen voor dit perceel vrij groot is. In de wijdere omgeving van het plangebied zijn bovendien vondsten uit de steentijd gekend.</p> <p>Omwille van de combinatie van het hoge archeologische potentieel en de aard en de omvang van de geplande werken, werd door Onroerend Erfgoed een archeologisch vooronderzoek geadviseerd.</p>
Wetenschappelijke vraagstelling:	<p>Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zijn er sporen aanwezig? - Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen? - Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren? - Behoren de sporen tot één of meerdere periodes? - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek? - Wat is de impact van het vroegere en huidige gebruik van het terrein op het archeologisch erfgoed? - Kunnen de sporen deel uitmaken van een groter sitecomplex dat zich uitstrekt tot aan de verkaveling van Danneels aan de Werftsesteenweg?
Resultaten:	Beide percelen zijn sterk verstoord tot min. 1 m en max. 2 m beneden maaiveld, als resultaat van graafwerkzaamheden die hebben plaatsgevonden in de tweede helft van de twintigste eeuw. Enkel een kleine zone in het noordoosten van perceel 297g is minder sterk verstoord, maar verder is dit perceel even sterk verstoord als 296a. Er zijn geen antropogene sporen aangetroffen in de werkputten.

Inhoud

Samenvatting.....	1
1 Inleiding.....	2
1.1 Algemeen.....	2
1.2 Doel van het onderzoek.....	3
1.3 Aard van de bedreiging	3
1.4 Opzet van het rapport.....	3
2 Methode	4
3 Bodemkundige en archeologische gegevens	5
3.1 Bodemkundige gegevens	5
3.2 Beknopte historiek en archeologische gegevens	7
3.2.1 Historische gegevens van de regio	7
3.2.2 Cartografische gegevens.....	8
3.2.3 Archeologische gegevens	11
3.2.4 Archeologische verwachting.....	12
4 Archeologisch onderzoek	13
4.1 Proefsleuven.....	13
4.2 Resultaten proefsleuvenonderzoek	14
5 Analyse en interpretatie	20
6 Besluit en waardering	21
6.1 Algemeen.....	21
6.2 Besluit	21
6.3 Advies	21
7 Bibliografie	22
8 Lijst met figuren.....	23
9 Bijlagen	24
9.1 Lijsten	24
9.1.1 Sporenlijst	24
9.1.2 Fotolijst	24
9.1.3 Profielenlijst	24
9.2 Kaartmateriaal	24
9.2.1 Overzichtsplan	24
9.2.2 Zone Noord.....	24
9.2.3 Zone Zuid.....	24

Samenvatting

In opdracht van DBFM Scholen van Morgen C/O AG Real Estate CO-Production in Development heeft BAAC bvba een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd op het terrein aan de Biekorfstraat te Heist-op-den-Berg (provincie Antwerpen). Binnen het plangebied zal een nieuwe campus van de Heilig Hartscholen gerealiseerd worden. De bouwwerken zijn ingeplant op een terrein van ca. 1,8 ha. Dit zal gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief met eventueel aanwezige archeologische resten zal verstoord worden (Figuur 1).

Dit rapport vormt de schriftelijke neerslag van het verloop van het archeologisch onderzoek en de resultaten van het project.



Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op een orthofoto¹

Er werd binnen het plangebied 883 m² onderzocht. Er werden 6 proefsleuven aangelegd.

In de omgeving van het plangebied komen verschillende sites met archeologische waarden voor. Omwille van de bedreiging door de nieuwbouw en het nog onbekende archeologische potentieel van het terrein werd een archeologische prospectie door middel van proefsleuven opgelegd.

In de aangelegde proefsleuven bleek dat de bodem in het ganse plangebied sterk verstoord was, tot op een diepte van min. 1 m en max. 2 m beneden maaiveld. Er werden geen antropogene sporen aangetroffen.

¹ AGIV 2013a.

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Naar aanleiding van de bouw van een nieuwe campus van Heilig Hartscholen op het terrein gelegen aan de Biekorfstraat in Heist-op-den-Berg (Figuur 2) heeft BAAC Vlaanderen bvba in opdracht van DBFM Scholen van Morgen C/O AG Real Estate CO-Production in Development, een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd. Deze prospectie was opgelegd door het bevoegd gezag omdat bij de geplande graafwerken het bodemarchief en eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord zullen worden.

Het onderzoeksgebied bevond zich in een gebied waarin reeds archeologische vondsten bekend zijn (zie verder bij 3.2.3.1). Het ging om diverse archeologische resten uit de steentijd en de middeleeuwen. De kans dat er archeologische sporen zouden aangetroffen worden binnen het plangebied was dan ook reëel. Bekend is evenwel dat in ieder geval één van de kadastrale percelen van het plangebied in het verleden is afgegraven. Hier diende het proefsleuvenonderzoek vooral om deze verstoring te controleren en de impact ervan in kaart te brengen.

In het kader van het 'archeologiedecreet' (decreet van de Vlaamse Regering 30 juni 1993, houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, inclusief de latere wijzigingen) en het uitvoeringsbesluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist, in samenspraak met het Agentschap Onroerend Erfgoed, eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de verkaveling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Aangezien behoud *in situ* niet mogelijk was, is gekozen voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem die moet resulteren in een advies voor eventueel vervolgonderzoek.



Figuur 2: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart²

² Provincie Antwerpen 2013a.

Het projectgebied was ca. 1,8 ha. groot en staat op de bodemkaart gekarteerd als resp. *EDxz* (*zwak tot matig gleyige kleibodem met onbepaald profiel*) en *wScm* (*matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont*).

Het perceel 296a (ca. 1,5 ha.) werd in het verleden minstens 1 m afgegraven, opnieuw aangevuld met kiezels, later terug opgekuist en genivelleerd. Eventueel aanwezige archeologische sporen zullen hier verdwenen zijn en/of sterk verstoord. Hierop werden conform de bijzondere voorschriften twee lange sleuven aangelegd om de daadwerkelijke verstoring van de bodem te evalueren.

Het perceel 297g (ca. 3000 m²) was in gebruik als weiland en volgens de aangeleverde informatie niet (sterk) verstoord door vroegere bodemingrepen. De ligging van het plangebied nabij een site met middeleeuwse bewoning aan de Werftsesteenweg, in combinatie met de kartering van het perceel als plaggenbodem, deed vermoeden dat de kans op het aantreffen van (intacte) archeologische sporen voor dit perceel vrij groot is. In de ruimere omgeving van het plangebied zijn bovendien vondsten uit de steentijden gekend. Hierop werden parallelle ononderbroken sleuven aangelegd, met een dekkingsgraad van 10 % en een maximale afstand van 15 m tussen de sleuven.

Het onderzoek werd uitgevoerd op 14 oktober 2013. Projectverantwoordelijke was Nick Krekelbergh. David Demoen werkte mee aan het onderzoek.

Contactpersoon bij de bevoegde overheid, Agentschap Onroerend Erfgoed Antwerpen, was Alde Verhaert. Contactpersoon bij de opdrachtgever waren Tom Delorge en Jos Buyens (DBFM Scholen van Morgen C/O AG Real Estate CO-Production in Development).

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen (opgenomen in de Bijzondere Voorwaarden voor dit onderzoek) beantwoord worden:

- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- Wat is de impact van het vroegere en huidige gebruik van het terrein op het archeologisch erfgoed?
- Kunnen de sporen deel uitmaken van een groter sitecomplex dat zich uitstrekt tot aan de verkaveling van Danneels aan de Werftsesteenweg?

1.3 Aard van de bedreiging

Op de betreffende locatie zal een nieuwe campus van de Heilig Hartscholen gerealiseerd worden in opdracht van DBFM Scholen van Morgen C/O AG Real Estate CO-Production in Development. Dit zal gepaard gaan met graafwerken, waardoor het bodemarchief onherroepelijk verstoord zal worden. Hierbij zullen eventueel aanwezige archeologische resten verloren gaan. Ook de *in situ* bewaring van mogelijke archeologische waarden is hierdoor uitgesloten.

1.4 Opzet van het rapport

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk wordt de toegepaste methode toegelicht. Vervolgens wordt er stilgestaan bij de bekende bodemkundige en archeologische gegevens betreffende het onderzoeksgebied en haar omgeving. Daarna worden de resultaten van de archeologische prospectie gepresenteerd. Hieruit volgen een synthese en een advies voor eventueel vervolgonderzoek.

2 Methode

De prospectie met ingreep in de bodem bestond uit een standaard proefsleuvenonderzoek waarbij de methode van continue sleuven werd gebruikt voor het perceel 297g. Parallele ononderbroken proefsleuven werden aangelegd over het volledige perceel, waarbij de afstand tussen de proefsleuven niet meer dan 15 m bedroeg. Hierbij werd ca. 11 % van het terrein (333 m²) geprospecteerd door middel van proefsleuven. Op perceel 296a werden twee lange proefsleuven aangelegd om de verstoring van de ondergrond te evalueren. De positie van deze sleuven werd, in samenspraak met de opdrachtgever en het Agentschap vooraf vastgelegd. De proefsleuven werden uitgezet door een landmeter. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied bedroeg ca. 1,8 ha. Het maaiveld bevond zich op een hoogte van gemiddeld 18 m TAW. Het vlak werd aangelegd op een gemiddelde diepte van 40-50 cm onder dit maaiveld.

De sleuven werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met gladde graafbak van 2 m. In elke sleuf werd machinaal één vlak aangelegd op het archeologisch relevante en leesbare niveau; dit onder begeleiding van minstens één archeoloog. Vervolgens werd het vlak manueel bijgeschaafd, zodat de sporen het best zichtbaar waren en meteen konden worden ingekrast.

Van alle sleuven werden overzichtsfoto's gemaakt en van alle sporen ook detailfoto's. De sleuven en sporen werden ingetekend door middel van een *Robotic Total Station* (RTS) en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van het programma *Autocad* werden de verzamelde data van de opgravingsvlakken verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan. Slechts een spoor (spoor 1) werden gecoupeerd in functie van de onderzoeksvragen.

Per proefsleuf werd een diepere profielput aangelegd waarbij min. 60 cm van de moederbodem zichtbaar was. De locatie ervan stond in functie van het inzicht in de lokale bodemopbouw (en de diepte van verstoring). Bij elke profielput werd de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op het plan aangeduid. Deze bodemprofielen werden opgekuist, gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/20 en beschreven per horizont. In iedere werkput werd ook minstens één profiel ingetekend om een goed inzicht te bekomen in de bodemopbouw op het terrein.

Met behulp van een metaaldetector (*Tesoro Silver*) werd naar metaalvondsten gezocht. Tijdens de aanleg werden echter geen metaalvondsten aangetroffen.

Meteen na afloop van het onderzoek werden de proefsleuven gedicht om verdere degradatie en instabiliteit van het terrein te voorkomen. Dit gebeurde met instemming van het Agentschap Onroerend Erfgoed.

3 Bodemkundige en archeologische gegevens

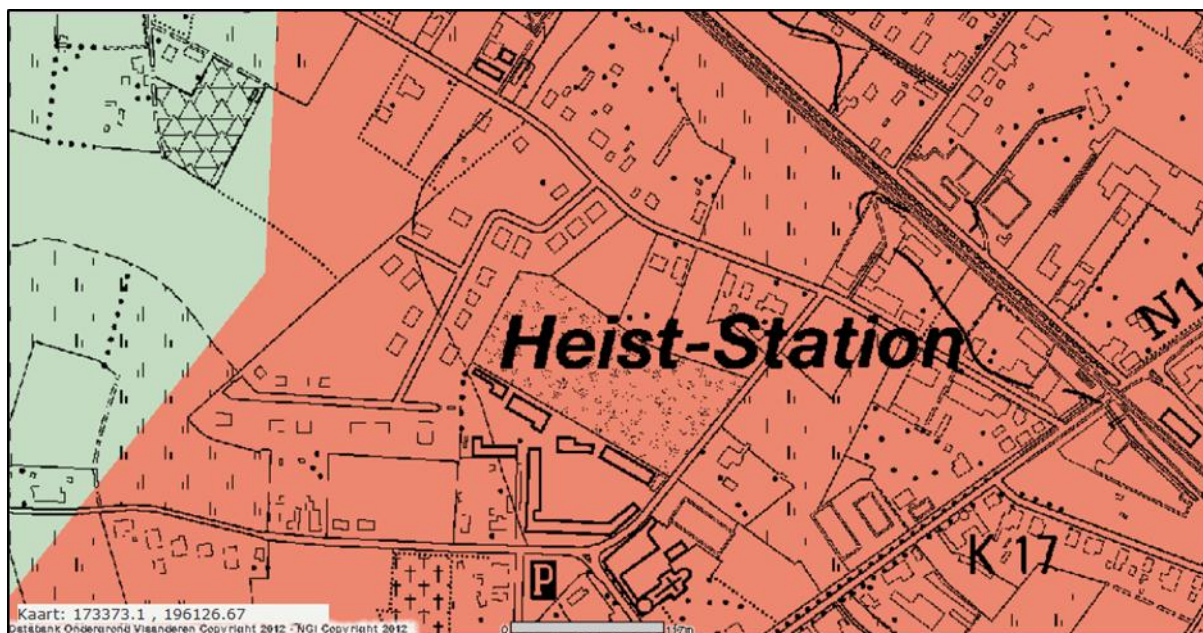
3.1 Bodemkundige gegevens

Het plangebied is gesitueerd in de Kempische laagvlakte, die gelegen is tussen het Scheldebekken in het westen en het Limburgs Plateau in het oosten. In het noorden loopt de Kempische laagvlakte door op Nederlands grondgebied. Volgens de bodemassociatiekaart maakt Heist-op-den-Berg deel uit van de associatie van het Lemig-Zandgebied³. Het gaat hierbij om een bodemassociatie die begrensd wordt door de Nete en de Dender en gekenmerkt wordt door een quartair zanddek van niveo-eolische oorsprong. Volgens de quartairgeologische kaart komen in het plangebied eolische afzettingen van het Weichselien (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen (ELPw) en/of hellingsafzettingen van het quartair (HQ) voor. Dit zand, dat in het laat-weichseliaan is afgezet, is doorgaans matig fijn, goed gesorteerd en heeft meestal een geelgrijze tot lichtgrijze kleur. Binnen het dekzand komen lokaal lateraal beperkt vervolgbare inschakelingen van leem voor. Het dekzand vormt doorgaans lage landduinen, al komt het (al dan niet als verspoeld dekzand) ook voor als vlaktevormende eenheid.

De tertiaire ondergrond wordt er gevormd door een klei -zandsubstraat, het Diestiaan, dat dagzoomt op de heuvels. Deze laat-miocene afzetting bestaat doorgaans uit grofkorrelig, glauconietrijk zand met een groene tot bruine kleur. Naast kleiige inschakelingen bevatten de mariene Zanden van Diest mica-houdende niveaus en limonietconcreties. De eveneens mariene Formatie van Kasterlee bestaat hier uit bleekgroene tot bruine, klei-houdende fijne zanden en bereikt in de omgeving van het plangebied een maximale dikte van circa 15 m. Plaatselijk worden de Zanden van Diest bedekt door de vroeg-pliocene Formatie van Kasterlee. Ook de Formatie van Kasterlee bevat aanrijkingen van mica en glauconiet, evenals kleiige inschakelingen die vaak paars van kleur zijn. Op andere plaatsen ten westen en ten oosten van de Kempen worden de Zanden van Diest rechtstreeks afgedekt door de pliocene Formatie van Lillo, welke hier wordt gevormd door groene tot grijsbruine, licht glauconiethoudende fijne zanden met een wisselend kleigehalte. Het betreft een ondiepe mariene afzetting die ter hoogte van de Kempense Heuvelrug (tussen Herentals en Retie) lateraal overgaat in de littorale Formatie van Poederlee. Deze kustafzetting bestaat uit bleek getinte, limoniethoudende zanden met aan de basis een niveau met afgeplatte kwartskeitjes, het Hukkelberg-grind. Dit basisconglomeraat bevindt zich doorgaans ook aan de basis van de Formatie van Lillo, hetgeen pleit voor de temporele equivalentie van de Formaties van Lillo en Poederlee.

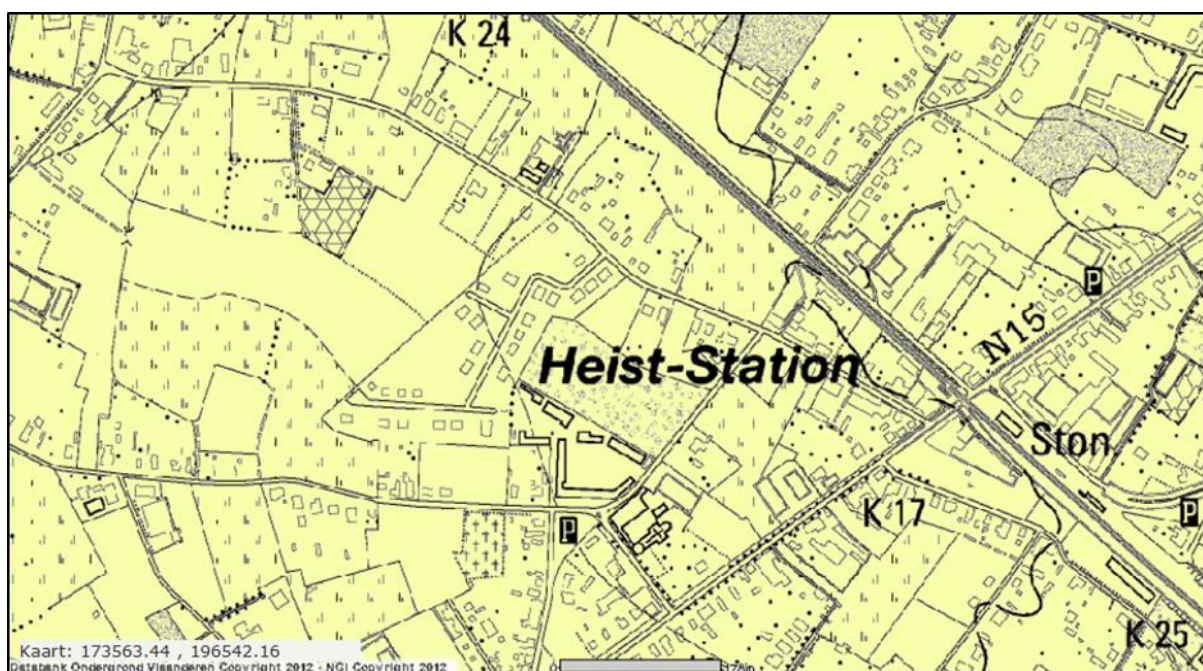
Volgens de Databank Ondergrond Vlaanderen wordt binnen het plangebied het tertiair substraat gevormd door de Formatie van Diest (Di) (Figuur 4), dat bestaat uit groen tot bruin zand, heterogeen, meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, kleirijke horizonten, schuine gelaagdheid, glauconietrijk, micarrijke horizonten.

³ Verheye & Ameryckx, 2007.



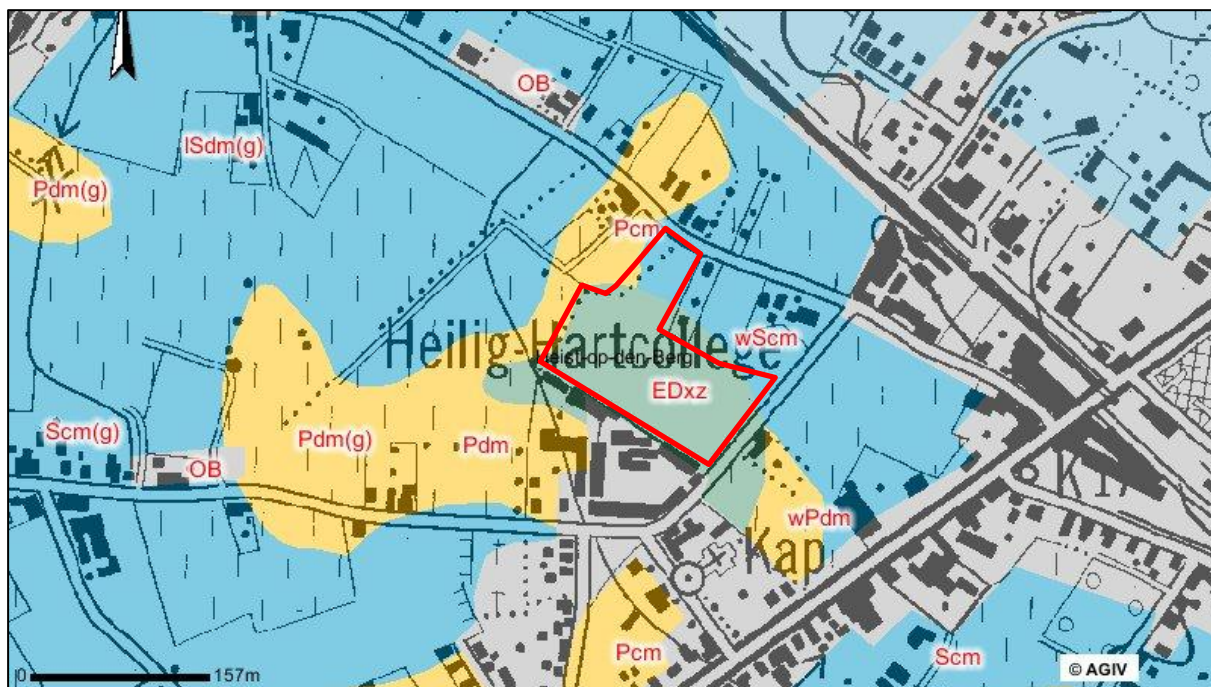
Figuur 3: Situering onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart

Volgens de quartairgeologische kaart (Figuur 5) komen in het plangebied eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen (ELPw) (zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen) en/of hellingsafzettingen van het Quartair (HQ) voor. Geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie.



Figuur 4: Situering onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart

Volgens de bodemkaart (Figuur 5)⁴ is de bodem in het plangebied gekarteerd als *EDxz* (zwak tot matig gleyige kleibodem met onbepaald profiel) en *wScm* (matig droge lemig zandbodem met dikke antropogene humus A horizont).



Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen⁵

3.2 Beknopte historie en archeologische gegevens

3.2.1 Historische gegevens van de regio

Heist-op-den-Berg is gelegen in de Antwerpse Zuiderkempem, in het oosten van het arrondissement Mechelen, en grenst in het zuiden aan de provincie Brabant⁶. Het meest opvallende landschappelijke kenmerk van Heist-op-den-Berg is een getuigenheuvel, 48 m boven de zeespiegel. Deze was 15 miljoen jaar geleden een zandbank. Op dat moment bevond Heist zich op de overgangszone van de zee naar het vasteland, aan de kustlijn. Bij het terugtrekken bleef deze zandbank staan, de *berg*⁷.

De oudste geschiedenis van Heist-op-den-Berg is niet echt duidelijk, door een gebrek aan archeologische vondsten. Er zou menselijke aanwezigheid geweest zijn in deze regio tijdens het neolithicum, op basis van de vondst van enkele neolithische schrabbers en pijlpunten, maar het fragmentarisch karakter van de vondsten laat niet toe om een inschatting te maken over de aard en de omvang van de bewoning. Hetzelfde kan gezegd worden voor de bronstijd en de Gallo-Romeinse periode⁸.

Over het ontstaan van Heist bestaan er twee theorieën, volgens de eerste zou de vroegste bewoningskern zich ontwikkeld hebben in het huidige gehucht Lo, waar zich ook de oudste parochiekerk situeerde. In de 14^{de} eeuw zou de kern verschoven zijn naar de "*berg*", bij de bouw van de Sint-Lambertuskerk. Bij de tweede theorie gaat men er van uit dat de oudste bewoningskern zich situeerde op de "*berg*", op basis van het concentrisch patroon in het wegennet met de berg als middelpunt^{9,10}.

⁴ AGIV 2013.

⁵ AGIV 2013.

⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013a.

⁷ Gemeente Heist-op-den-Berg 2013.

⁸ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013b.

⁹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013b.

¹⁰ Gemeente Heist-op-den-Berg 2013.

De eerste vermelding van Heist dateerde uit 1008, in een oorkonde uitgevaardigd door de Duitse keizer Hendrik II, in verband met de graasrechten van het “*Waverwoud*” die geschonken werden aan de prinsbisdommen van Luik. Het *Waverwoud* was het schaars bewoonde gebied tussen de Dijle en de Nete, ten oosten van Mechelen, en omvatte ook Heist. Bij het ontstaan van het hertogdom Brabant vormde Heist en het district Mechelen een Luikse enclave binnen het hertogdom. In 1333 werden de rechten op de heerlijkheid verkocht aan de graaf van Vlaanderen Lodewijk van Nevers. Midden 15^{de} eeuw werden de Bourgondische hertogen de nieuwe heren door hun centralisatiepolitiek. Ca. 1550 was de heerlijkheid Mechelen de kleinste van de Zeventien Provinciën, met het gebied binnen de omwalling (stad), de onmiddellijke omgeving (district) en de heerlijkheden Heist en Gestel (ressort). Heist was nog onderverdeeld in afzonderlijke leefgemeenschappen of “*heerdgangen*”, dat behouden bleef tot de Franse Revolutie¹¹. “*Heerd*” is Oudnederlands voor “*kudde*”, *heerdgang* was een pad waarlangs de kudde naar de gemeenschappelijke weide werd gebracht. In ruimere betekenis duidde *heerdgang* op een min of meer afzonderlijke leefgemeenschap¹².

In 1559 werd Heist verkocht door Filips II aan de rijke Antwerpse koopman Gaspar Schetz (heer van Grobbendonk). “*Land ende Vrijheid van Heist*” (1630) verwees naar het speciale statuut van Heist, met een eigen schepenbank, samengesteld uit zeven schepenen, voor de rechtspraak. Vanaf 1726 was Heist eigendom van de familie d’Ursel tot aan de val van het Ancien Régime. Heist behoorde op kerkelijk vlak tot het bisdom Kamerijk tot in 1559, dan kwam het onder het bisdom Antwerpen^{13 14}.

Na de Franse Revolutie kwam er een einde aan *Land ende Vrijheid van Heist* met de oprichting van het kanton Heist in 1795, dat verschillende vormen heeft gekend met een toevoegen en afscheiden van verschillende gemeenten en gehuchten¹⁵.

In de 19^{de} eeuw werd het wegennet uitgebreid en verbeterd wat een belangrijke impact had op de economische ontwikkeling van Heist. De landbouwnijverheid (aardappelen, groenen en fruit,...) was de belangrijkste bron van inkomsten tot aan de Tweede Wereldoorlog. In de gehuchten Goor en Kwade waren kleilagen aanwezig, hierdoor ontwikkelde zich een belangrijke steenbakkersbedrijvigheid in de 18^{de} eeuw, maar verdween eind 19^{de} eeuw¹⁶.

Concreet voor de Biekorfstraat zijn nog een aantal relictten bewaard gebleven, onder andere *Woning met behouden langsschuur* uit vierde kwart van 19^{de} eeuw. Aan de langszijden zijn de lemen wanden op gepikte bakstenen onderbouw bewaard. De overige gevels zijn uit baksteen met een houten beplanking¹⁷.

Het *Heilig Hartcollege* bestaat uit de linkervleugel uit ca. 1920 aan de straatzijde en de aansluitende rechtervleugel uit de jaren 1930¹⁸. De *Pastorie van de Heilig Hartkerk* werd ca. 1914 opgericht en later omgevormd tot klooster voor de zusters bij de bouw van een parochiale meisjesschool ca. 1919¹⁹.

3.2.2 Cartografische gegevens

Om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd door de tijd heen, zijn historische kaarten geraadpleegd. Er werden verschillende historische kaarten bestudeerd: de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (2^{de} helft 18^{de} eeuw), de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840) en de kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (2^{de} helft 19^{de} eeuw).

¹¹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013b.

¹² Gemeente Heist-op-den-Berg 2013.

¹³ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013b.

¹⁴ Gemeente Heist-op-den-Berg 2013.

¹⁵ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013b.

¹⁶ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013b.

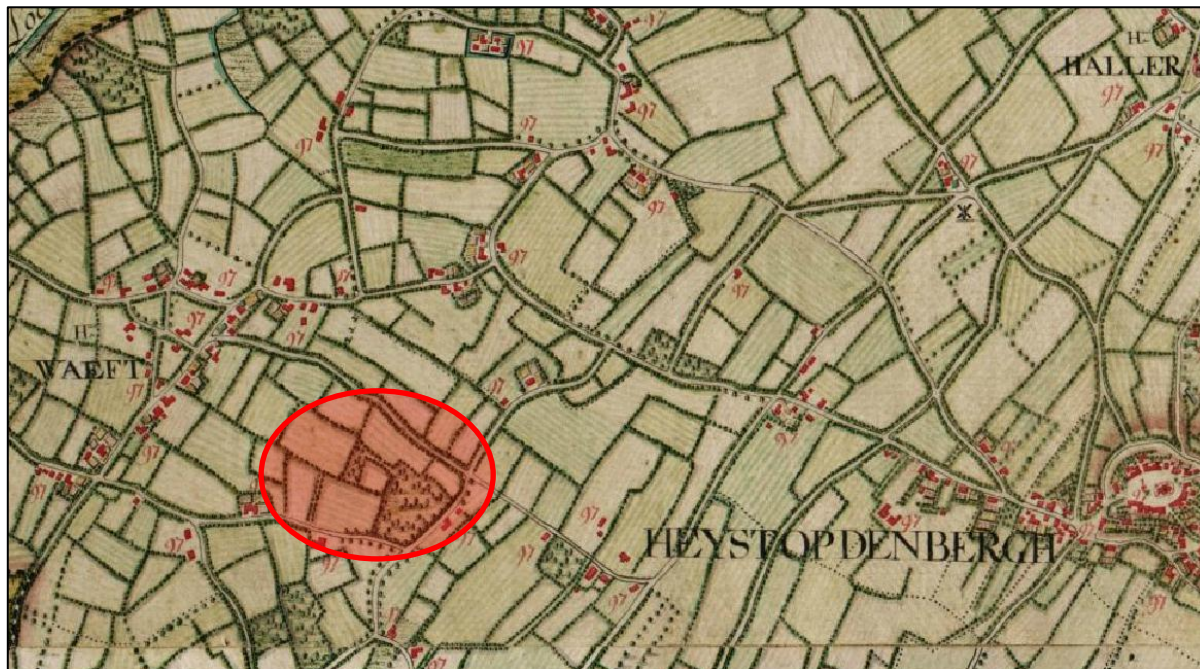
¹⁷ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013c.

¹⁸ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013d.

¹⁹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2013e.

3.2.2.1 Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778)

Op de *Ferrariskaart* is de Biekorfstraat reeds herkenbaar en binnen het onderzoeksgebied is er geen bebouwing aangeduid, enkel akkers en weilanden en in het zuidoosten een bos (Figuur 6)²⁰. De Werftsesteenweg is ook herkenbaar in het toenmalige stratenpatroon, net als de bewoningskern van Waeft (Werft) en Heyst Op Den Bergh / Heyst Ten Bergh.



Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden (*Ferrariskaart*) (1771-1778)²¹

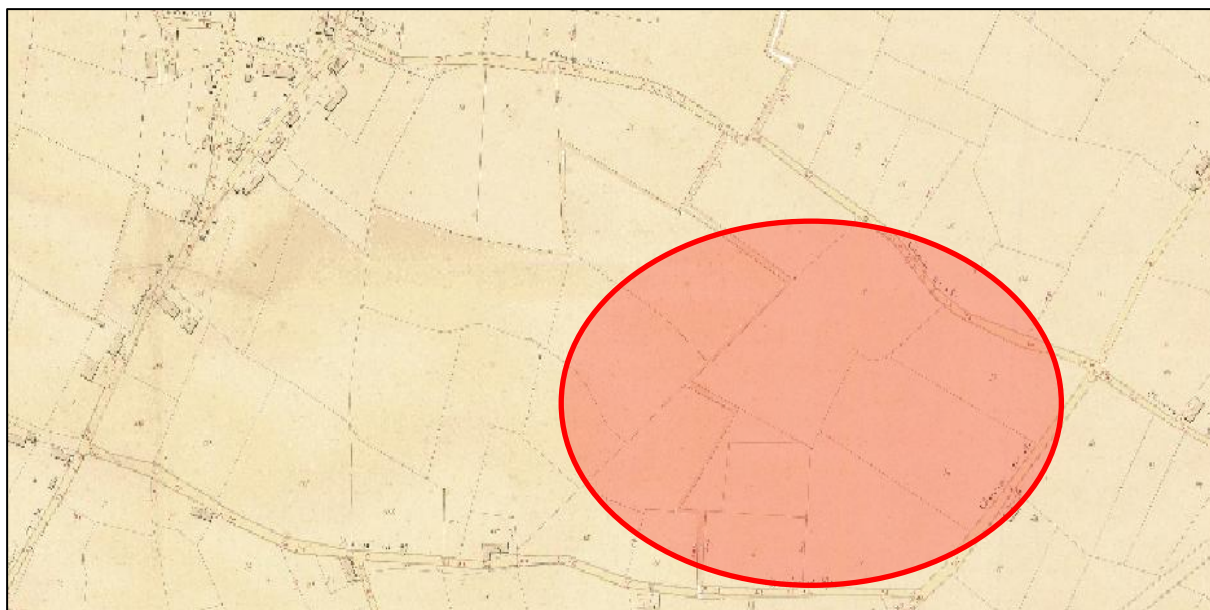
3.2.2.2 Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)

Op de Atlas van de Buurtwegen, opgesteld rond 1840, staat het onderzoeksgebied grotendeels als akkers en weilanden aangeduid (Figuur 7)²². Zowel de Werftsesteenweg in het noorden als de Biekorfstraat ten zuiden van het plangebied zijn aangegeven. Het stratenpatroon en de onderverdeling van de percelen vertonen grote gelijkenissen met de huidige situatie.

²⁰ Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2013b.

²¹ Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2013a

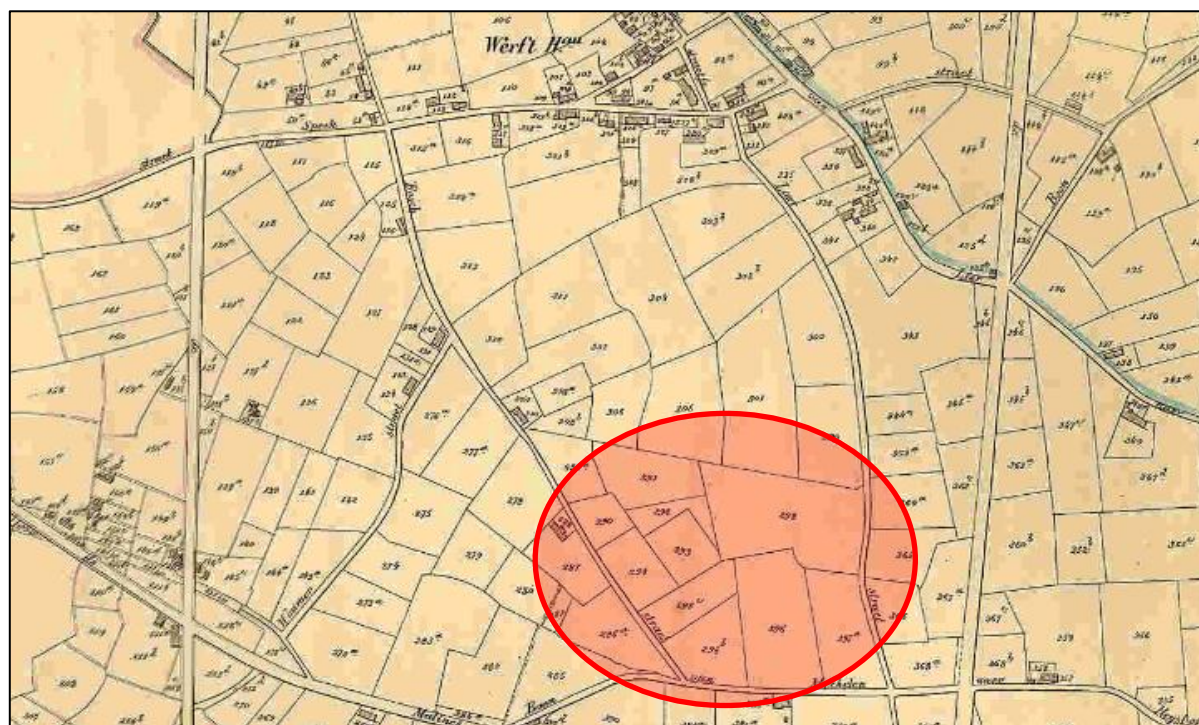
²² Provincie Antwerpen 2013b



Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)²³

3.2.2.3 Poppkaart (tweede helft 19^{de} eeuw)

De kaart van Philippe-Christian Popp (*Atlas cadastral parcellaire de la Belgique*) (Figuur 8)²⁴ opgesteld in de tweede helft van de 19^e eeuw, vertoont een gelijkaardig beeld. Ook hier is het gebied vermoedelijk grotendeels in gebruik als akkers en weilanden. Het stratenpatroon afgebeeld op de kaart vertoont grote gelijkenissen met het huidige wegennet, de Werfstesteenweg en de Biekorfstraat zijn weergegeven.



Figuur 8: Situering onderzoeksgebied op de Poppkaart (1855)²⁵

²³ Provincie Antwerpen 2013b

²⁴ Digitale Bibliotheek van de Koninklijke Bibliotheek van België 2013b.

²⁵ Digitale Bibliotheek van de koninklijke bibliotheek van België 2013b

Samenvattend kan gesteld worden dat het plangebied vermoedelijk onbebouwd is gebleven tot het begin van de 19^{de} eeuw. Deze stelling moet evenwel met enige omzichtigheid worden behandeld, daar de oudste voor handen zijnde en geraadpleegde kaarten niet altijd even betrouwbaar zijn op perceelsniveau. Dikwijls wordt er heel figuratief omgesprongen en worden enkel de belangrijkste gebouwen (kerken, hoeves, kastelen, abdijen, enz.) weergegeven.

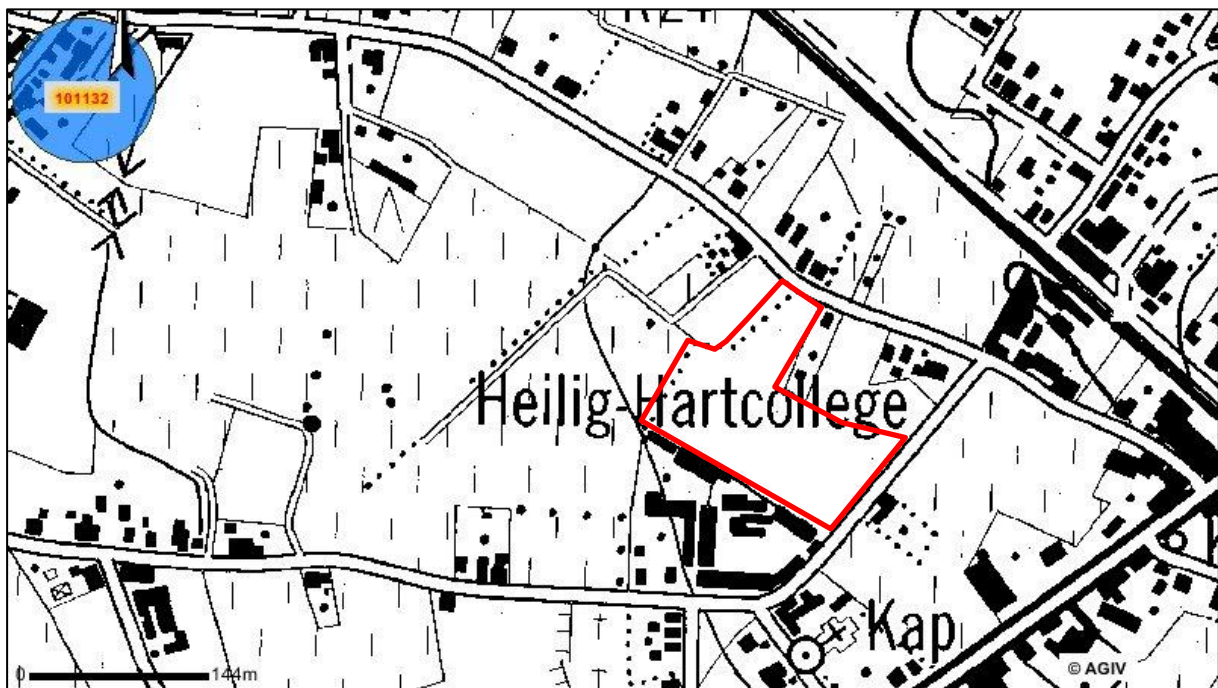
Ook voor de periode van vóór we kaarten kunnen raadplegen, dus alles voor de 16^{de} /17^{de} eeuw, kan geen uitspraak worden gedaan op basis van de cartografische bronnen.

3.2.3 Archeologische gegevens

3.2.3.1 Voorgaande archeologische vondsten

Om in te schatten wat het archeologisch potentieel van het terrein aan de Biekorfstraat te Heist-op-den-Berg is, werd gekeken naar wat er archeologisch al bekend is uit de omgeving van het plangebied. Daarvoor is de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) als uitgangspunt gebruikt.

In de CAI zijn archeologische waarden uit heel Vlaanderen verzameld. Hoewel de inventaris niet geheel volledig is, kan ze toch dienen als eerste inzicht in wat er archeologisch in een gebied aangetroffen is. Voor het plangebied aan de Biekorfstraat zelf zijn nog geen archeologische waarden bekend (Figuur 9)²⁶.



Figuur 9: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving²⁷

In de omgeving van het terrein is er wel een vindplaats te zien op de CAI. Ten noordwesten van het plangebied is er een gekende vindplaats²⁸.

- Locatie 101132: Werft 1 "Grootte Stukken":
 - Structuur 627: archeologische objecten uit het midden-neolithicum (mogelijk Michelsberg of later), met name een bladvormige pijlpunt in silex.

²⁶ Centraal Archeologische Inventaris 2013.

²⁷ Centraal Archeologische Inventaris 2013.

²⁸ Centraal Archeologische Inventaris 2013.

Aan de overzijde van de Werftsesteenweg, ten noordoosten van het plangebied, is bij een nieuwe verkaveling tussen de straat en de spoorweg, een vindplaats uit de middeleeuwen aangetroffen²⁹. Deze vindplaats is nog niet opgenomen in de CAI.

3.2.3.2 Verstoringen

Bekend is dat in het verleden (jaren '60/'70 van de vorige eeuw) afgravingen hebben plaatsgevonden binnen de grenzen van het plangebied³⁰. Met name perceel 296a werd in het verleden afgegraven en opnieuw aangevuld met kiezels. Perceel 297g zou volgens dezelfde gegevens niet of althans minder sterk verstoord zijn.

3.2.4 Archeologische verwachting

Op grond van de bekende gegevens kan worden verwacht dat perceel 296a, het grootste deel van het plangebied, in het verleden verstoord is geweest tot op een diepte van 1 m beneden maaiveld. Eventueel aanwezige archeologische sporen zullen hierbij eveneens zijn afgegraven, op de zeer diepe sporen zoals waterputten of beerputten na. De archeologische verwachting voor dit perceel is dan ook laag en dient bevestigd te worden door twee controlerende proefsleuven die op het terrein worden aangelegd.

Anders is het gesteld op perceel 297g. Dit perceel zou niet of althans minder verstoord zijn in het verleden. De relatief droge en middelhoge ligging van het plangebied in het landschap kan een zekere aantrekkingskracht voor bewoning en akkerbouw gehad hebben in het verleden. In de directe omgeving van het plangebied zijn vindplaatsen uit de steentijden en de middeleeuwen bekend. Het is dan ook niet uitgesloten dat deze ook in het noordoosten van het plangebied aanwezig kunnen zijn. Op historische kaarten vanaf de achttiende eeuw is het plangebied altijd onbebouwd gebleven, maar dit sluit de aanwezigheid van oudere bewoning binnen de grenzen van het plangebied niet uit.

²⁹ Informatie mondeling medegedeeld door mevr. Verhaert van het Agentschap Onroerend Erfgoed.

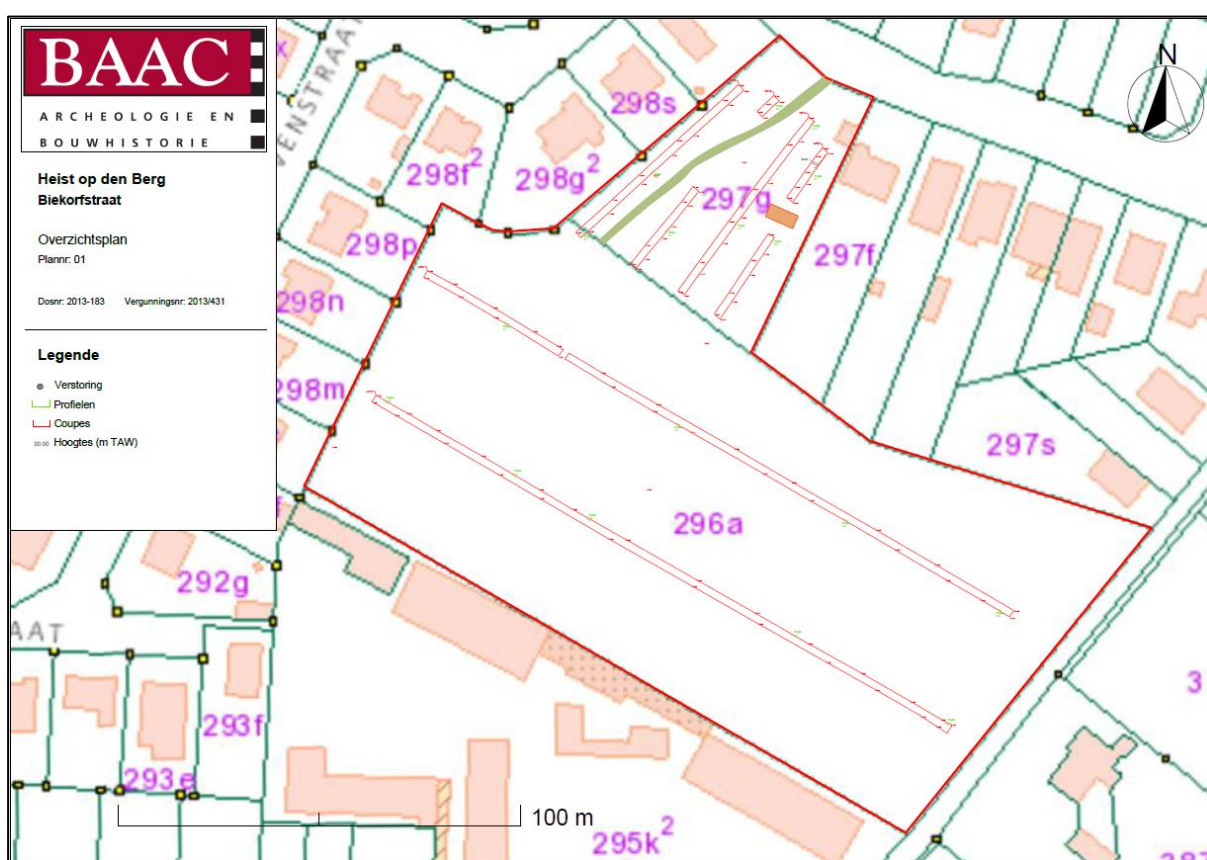
³⁰ Informatie mondeling medegedeeld door dhr. Buyens van Heilig-Hartscholen en mevr. Verhaert van het Agentschap Onroerend Erfgoed.

4 Archeologisch onderzoek

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het veldonderzoek beschreven. Aan de hand van de beschrijvingen van de resultaten van het onderzoek wordt een interpretatie gegeven van de gevonden sporen. De vondsten worden uitvoeriger beschreven in het volgende hoofdstuk.

4.1 Proefsleuven

Over het terrein verdeeld werden 6 proefsleuven aangelegd (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). De kijkvensters werd aangelegd op een plaats waar sporen in de proefsleuven hier aanleiding toe gaven.



Figuur 10: Inplanting proefsleuven en kijkvensters binnen het plangebied

De proefsleuven werden vlak onder de bouwvoor aangelegd. In de regel was dit ongeveer 40-50 cm onder het huidige maaiveld, op ca. 18 m TAW. Op regelmatige afstanden werden profielen geregistreerd. Een beschrijving van de profielen is hier verder opgenomen.

In het plangebied werden geen sporen aangetroffen.

4.2 Resultaten proefsleuvenonderzoek

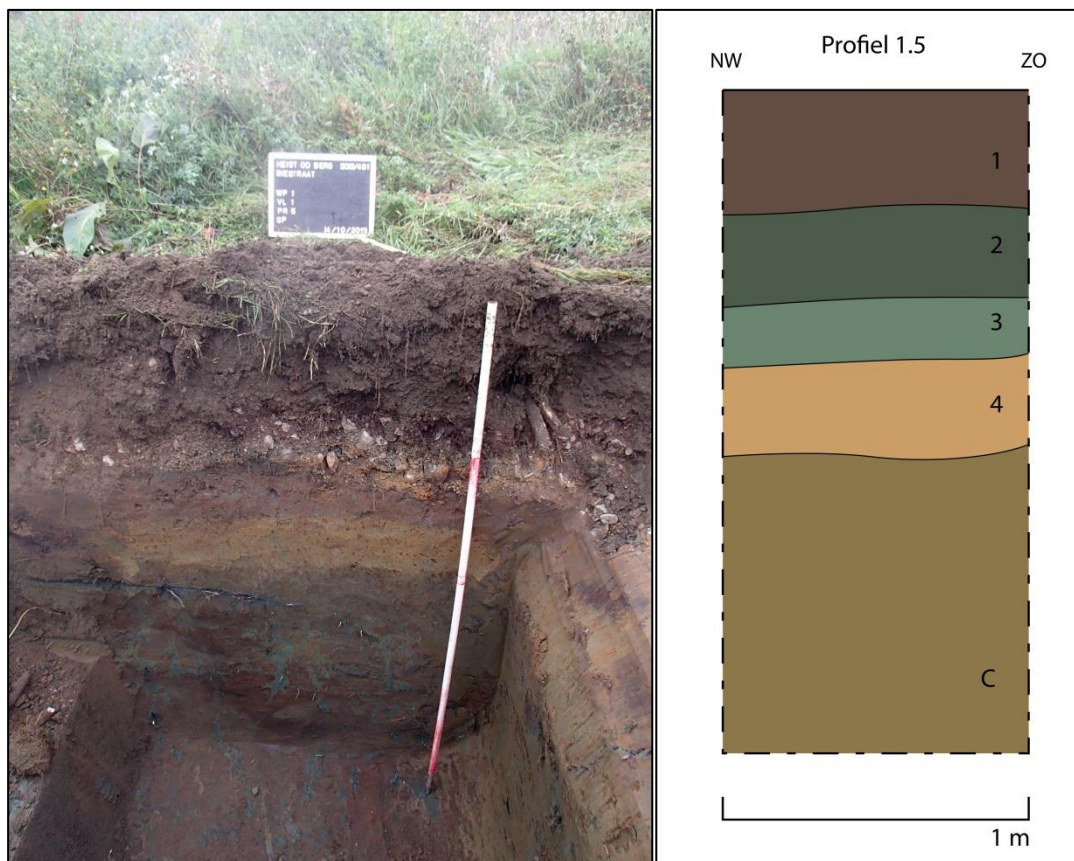
De eerste twee sleuven (werkput 1 en 2) werden aangelegd op perceel 296a. Deze toonden duidelijk aan dat het perceel verstoord was tot op een diepte van 100-150 cm. De verstoring was het gevolg van ingrijpende vergravingen die in de tweede helft van de twintigste eeuw hebben plaatsgevonden. Het vlak was duidelijk verstoord en bevatte veel puin (zie figuur 11). In de profielen waren verschillende ophoogpakketten te zien.



Figuur 11: Sterk verstoord vlak in werkput 1

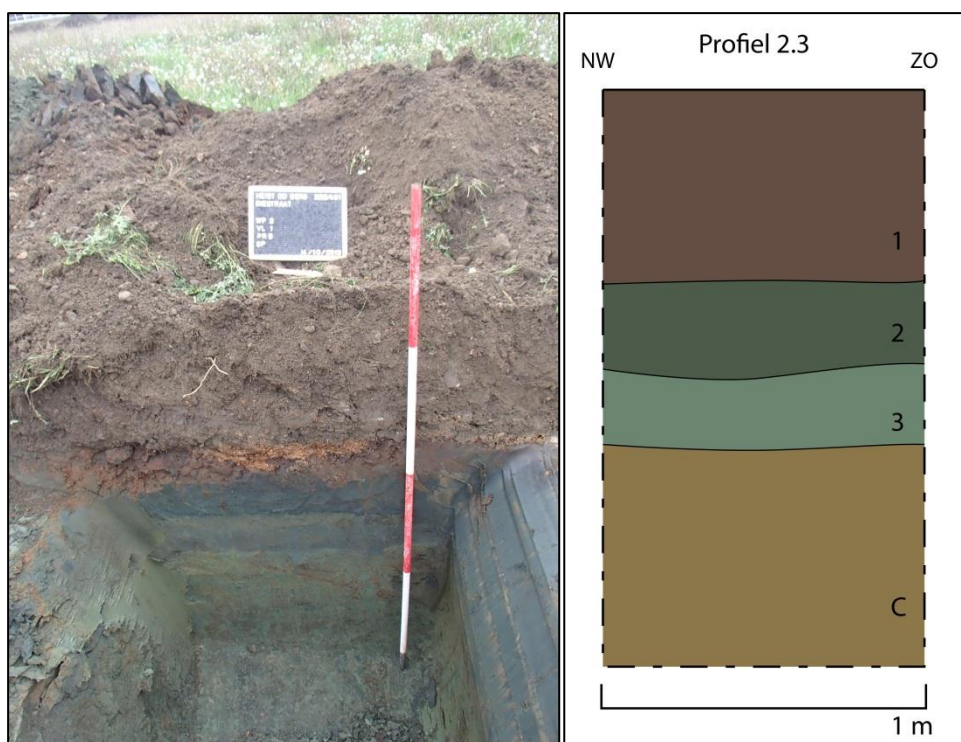
Werkput 1 was over de hele lengte van de sleuf verstoord. In profiel 5, dat werd aangelegd in werkput 1, waren onder de bouwvoor, bestaande uit donkerbruingrijs, kleiig, matig fijn zand, drie ophoogpakketten aanwezig tot op een diepte van ongeveer 100 cm beneden maaiveld (zie figuur 12). Het bovenste ophoogpakket (laag 2) was sterk puinhoudend. Hieronder bevonden zich nog twee matig puinhoudende pakketten bestaande uit bruine, zwak zandige klei (laag 3) en geelbruine, sterk zandige klei (laag 4). Daaronder bevond zich de het moedermateriaal, de C-horizont, dat bestond uit tertiair zand van de Formatie van Diest, dat zeer grof was en een groene tot bruine kleur bezat. De grens met de bovenliggende ophoogpakketten was scherp. De C-horizont was sterk gebioturbeerd door boomwortels als resultaat van de begroeiing van het perceel met bomen in het verleden (zie figuur 2). Door aanzuiging van het grondwater bevatte de kleiige matrix in de voormalige wortelgangen een sterk gereduceerd karakter.

Ook in werkput 2 was de bodem sterk verstoord (zie figuur 13). In profiel 3 waren onder de bouwvoor nog twee ophoogpakketten aanwezig die scherp rustten op het onderliggende moedermateriaal. Het ging om een puinhoudende laag bestaande uit zwak zandige klei (laag 2), en een laag bestaande uit kleiig zand (laag3). De C-horizont werd opnieuw onmiddellijk gevormd door het tertiaire substraat van de Formatie van Diest, dus grove zanden met een bruine tot groene kleur en kleiige sublagen.



Figuur 12: Werkput 1, profiel 5. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2= kleiig zand, geel, sterk puinhoudend; Laag 3 = zwak zandige klei, bruingrijs; Laag 4 = sterk zandige klei, geelbruin, puinhoudend; C-horizont = tertiair zand, Formatie van Diest.

Op perceel 296a is de bodem dus afgetopt tot op het tertiaire substraat en daarna opgehoogd. De bovenliggende quataire afzettingen zijn hierbij volledige afgegraven.



Figuur 13: Werkput 2, profiel 3. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2= zandige klei, blauwgrijs, sterk puinhoudend; Laag 3 = zwak zandige klei, bruingrijs; C-horizont = tertiair zand, Formatie van Diest.

Op perceel 297g was de situatie, anders dan verwacht, zeer gelijkaardig. Hier werden 4 sleuven aangelegd (werkputten 3 t/m 6). Ook op dit perceel waren zeer diepe verstoringen aanwezig (zie figuur 14), en dit tot max. 1,5-2 m beneden maaiveld. Deze waren eveneens het gevolg van vergravingen die hebben plaatsgevonden in de tweede helft van vorige eeuw.

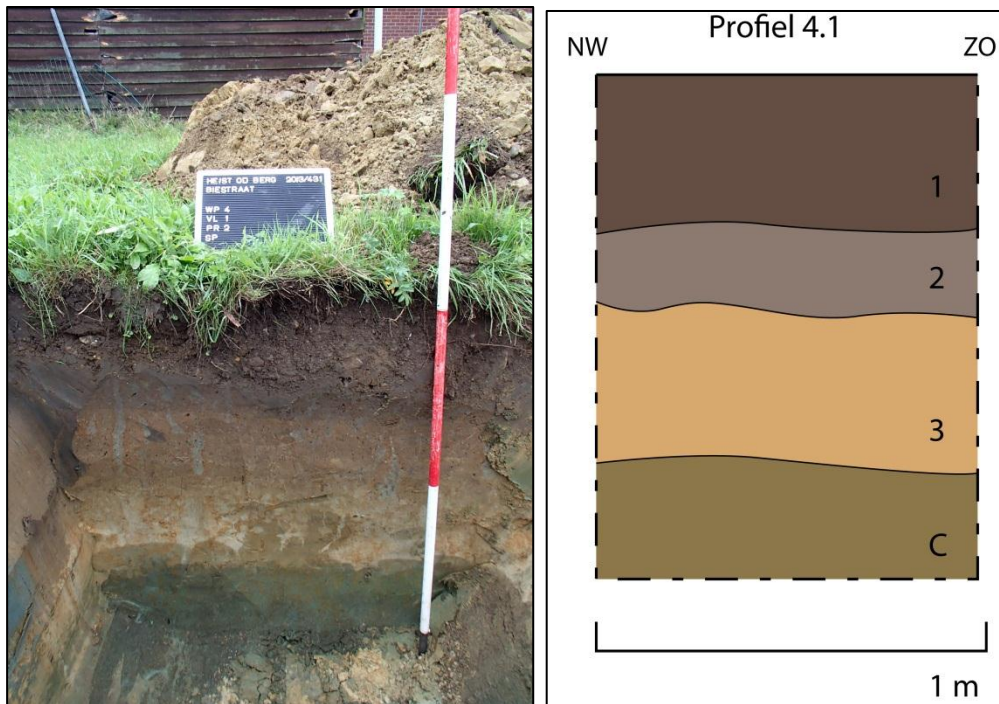


Figuur 14: Verstoord vlak in werkput 3.



Figuur 15: Werkput 3, profiel 2. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2 = zand, lichtbruingrijs,; Laag 3 = zand grijsgroen; Laag 4 = zand, sterk gelaag bruin en zwart; C-horizont = tertiair zand, Formatie van Diest.

In het oosten van werkputten 4 en 6, gelegen in noordoostelijke hoek van het plangebied, was nog een segment van ca. 5-10 m aan het noordelijke uiteinde van de werkputten, dat minder grondig verstoord was dan de rest van het plangebied zie figuur 16. Hier was een deel van het quataire zandleemdek nog intact, zij het fragmentarische bewaard en met vele verstoringen in het vlak.



Figuur 16: Werkput 3, profiel 2. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2 = zand, lichtbruingrijs, ophoogpakket; Laag 3 = zand, geelbruin, matig grof, dekzand, 1C-horizont; Laag 4 = tertiair zand, Formatie van Diest, 2C-horizont.

Figuur 16:

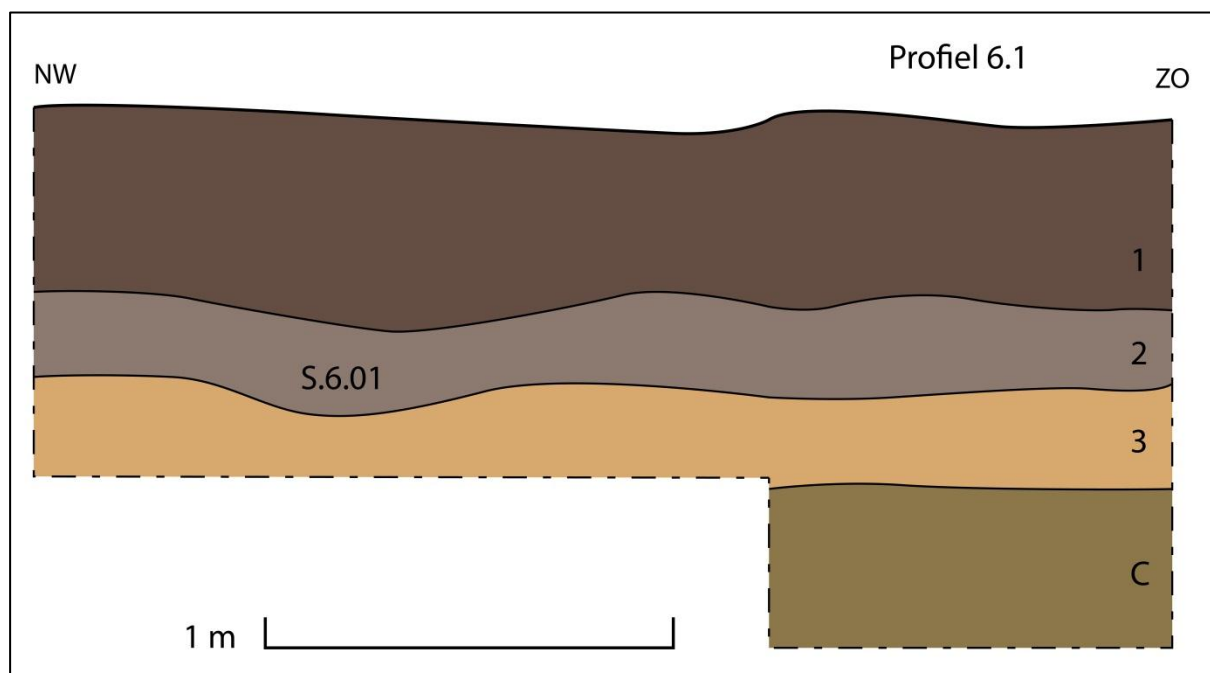


Figuur 17: Werkput 6, spoor 1, in het vlak.

In werkput 6 werd in het relatief onverstoord deel een spoor aangetroffen (spoor 1). Het ging om een lichtbruingrijs, lineair spoor met een humeuze vulling en enkele grote houtskoolbrokken, dat mogelijk als een greppel kon worden geïnterpreteerd. Het spoor werd in de wand gecoupeerd en bleek echter gewoon deel uit te maken van het bovenliggende ophoogpakket, dat lokaal wat dieper in de C-horizont was ingegraven (zie figuur 18 en 19). Het ging dus om een recente verstoring. Verder zijn er geen sporen aangetroffen in de verschillende werkputten.



Figuur 18: Werkput 6, spoor 1 in coupe



Figuur 19: Werkput 3, profiel 2. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2 = zand, lichtbruingrijs, ophoogpakket; Laag 3 = zand, geelbruin, matig grof, dekzand, 1C-horizont; Laag 4 = tertiair zand, Formatie van Diest, 2C-horizont.

5 *Analyse en interpretatie*

Uit het veldonderzoek bleek dat de bodem in het plangebied in het verledengrotendeels is afgegraven tot op het tertiaire substraat en daarna weer opgehoogd. Hierbij is de bodem verstoord tot op minstens 1 m en maximaal 2 m beneden maaiveld. Dit geldt niet alleen voor kadastraal perceel 296a, waar deze verstoringen verwacht werden, maar ook voor het grootste stuk van perceel 297g. Enkel in het noordoosten van dit perceel is een stuk van het plangebied minder ingrijpend verstoord en is het quartaire zand(leem)dek nog gedeeltelijk intact, zij het wel erg gefragmenteerd en met tal van verstoringen in het vlak.

Nergens in het plangebied zijn archeologische sporen aangetroffen, wat voornamelijk het gevolg is van de grote mate van verstoring die heeft plaatsgevonden in de tweede helft van de twintigste eeuw. De lage archeologische verwachting van perceel 296a is dus door het proefsleuvenonderzoek bevestigd, terwijl de middelhoge verwachting voor perceel 297g mag worden bijgesteld naar laag.

6 Besluit en waardering

6.1 Algemeen

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem, uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba in opdracht van DBFM Scholen van Morgen C/O AG Real Estate CO-Production in Development op het terrein aan de Biekorfstraat te Heist-op-den-Berg, heeft aangetoond dat de bodem in het grootste deel van het plangebied ingrijpend is verstoord in de tweede helft van de twintigste eeuw. Er zijn dan ook geen archeologische sporen aangetroffen.

6.2 Besluit

Het doel van de prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

1. *Zijn er sporen aanwezig?*
In het plangebied zijn geen sporen aangetroffen, enkel recente verstoringen. Deze verstoringen zijn het gevolg van ingrijpende vergravingen die hebben plaatsgevonden in het plangebied in de jaren '60 van de vorige eeuw.
2. *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
Niet van toepassing.
3. *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*
Niet van toepassing.
4. *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
Niet van toepassing.
5. *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
Niet van toepassing.
6. *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?*
Niet van toepassing.
7. *Wat is de impact van het vroegere en huidige gebruik van het terrein op het archeologisch erfgoed?*
Niet van toepassing.
8. *Kunnen de sporen deel uitmaken van een groter sitecomplex dat zich uitstrekt tot aan de verkaveling van Danneels aan de Werftsesteenweg?*
Niet van toepassing.

6.3 Advies

In bijna het hele plangebied is de bodem ingrijpend verstoord in de tweede helft van de twintigste eeuw. Er zijn bijgevolg geen archeologische sporen aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek. De lage archeologische verwachting van perceel 296a is dus door het proefsleuvenonderzoek bevestigd, terwijl de middelhoge verwachting voor perceel 297g mag worden bijgesteld naar laag. Vervolgonderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

7 Bibliografie

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2013a: *Kleurenorthofoto's* [online], <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/kleurenortho/#> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2013b: *Digitale bodemkaart Vlaanderen* [online], <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/#> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI) 2013: *Heist-op-den-Berg* [online], <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/#> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2013a: *Ferrariskaart Heijstenberg* [online], http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerrarisCarte_nl.html, (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

DIGITALE BIBLIOTHEEK VAN DE KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIE 2013b: *Atlas cadastral parcellaire de la Belgique* [online], http://dgtl.kbr.be:1801/view/action/nmets.do?DOCCHOICE=10915.xml&dvs=1380632073490~384&locale=nl_BE&search_terms=heist+op+den+berg&adjacency=N&VIEWER_URL=/view/action/nmets.do?&DELIVERY_RULE_ID=1&usePid1=true&usePid2=true, (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

DOV VLAANDEREN 2013a: Databank Ondergrond Vlaanderen [online], <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

DOV VLAANDEREN 2013b: Databank Ondergrond Vlaanderen *Geografisch Zoeken* [online], <https://dov.vlaanderen.be/dov/DOVInternet/startup.jsp> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

GEMEENTE HEIST-OP-DEN-BERG 2013: Geschiedenis – *Verleden van Heist in vogelvlucht*, http://www.heist-op-den-berg.be/Geschiedenis-Geschiedenis_5.html (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2013a: Heist-op-den-Berg. Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed [online]. ID 20095, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/20095> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2013b: Heist-op-den-Berg. Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed [online]. ID 20613, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/geheel/20613> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2013c: Biekorfstraat – Woning met behouden langsschuur. Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed [online]. ID 2748, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/relict/2748> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2013d: Biekorfstraat – Heilig Hartcollege. Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed [online]. ID 2747, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/relict/2747> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2013e: Biekorfstraat – Pastorie van de Heilig Hartkerk. Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed [online]. ID 2760, <https://inventaris.onroenderfgoed.be/dibe/relict/2760> (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

PROVINCIE ANTWERPEN 2013a: *Topografische kaarten NGI* [online], http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gis/digitale_kaarten/index.jsp (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

PROVINCIE ANTWERPEN 2013b: *Atlas der Buurtwegen (1841)* [online], http://www.provant.be/bestuur/grondgebied/gis/digitale_kaarten/index.jsp (geraadpleegd op 1 oktober 2013).

8 Lijst met figuren

Figuur 1: Situering onderzoeksgebied op een orthofoto	1
Figuur 2: Situering onderzoeksgebied op de topografische kaart	2
Figuur 3: Situering onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart	6
Figuur 4: Situering onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart	6
Figuur 5: Situering onderzoeksgebied op de bodemkaart van Vlaanderen	7
Figuur 6: Situering onderzoeksgebied op de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden (Ferrariskaart) (1771-1778)	9
Figuur 7: Situering onderzoeksgebied op de Atlas van de Buurtwegen (ca. 1840)	10
Figuur 8: Situering onderzoeksgebied op de Poppkaart (1855)	10
Figuur 9: CAI-kaart van het onderzoeksgebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving	11
Figuur 10: Inplanting proefsleuven en kijkvensters binnen het plangebied	13
Figuur 11: Sterk verstoord vlak in werkput 1	14
Figuur 12: Werkput 1, profiel 5. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2= kleiig zand, geel, sterk puinhoudend; Laag 3 = zwak zandige klei, bruingrijs; Laag 4 = sterk zandige klei, geelbruin, puinhoudend; C-horizont = tertiair zand, Formatie van Diest.	15
Figuur 13: Werkput 2, profiel 3. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2= zandige klei, blauwgrijs, sterk puinhoudend; Laag 3 = zwak zandige klei, bruingrijs; C-horizont = tertiair zand, Formatie van Diest.	16
Figuur 14: Verstoord vlak in werkput 3.	16
Figuur 15: Werkput 3, profiel 2. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2 = zand, lichtbruingrijs,; Laag 3 = zand grijsgroen; Laag 4 = zand, sterk gelaag bruin en zwart; C-horizont = tertiair zand, Formatie van Diest.	17
Figuur 16: Werkput 3, profiel 2. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2 = zand, lichtbruingrijs, ophoogpakket; Laag 3 = zand, geelbruin, matig grof, dekzand, 1C-horizont; Laag 4 = tertiair zand, Formatie van Diest, 2C-horizont.	17
Figuur 17: Werkput 6, spoor 1, in het vlak.	18
Figuur 18: Werkput 6, spoor 1 in coupe	19
Figuur 19: Werkput 3, profiel 2. Laag 1 = bouwvoor; Laag 2 = zand, lichtbruingrijs, ophoogpakket; Laag 3 = zand, geelbruin, matig grof, dekzand, 1C-horizont; Laag 4 = tertiair zand, Formatie van Diest, 2C-horizont.	19

9 Bijlagen

9.1 Lijsten

9.1.1 Sporenlijst

9.1.2 Fotolijst

9.1.3 Profielenlijst

9.2 Kaartmateriaal

9.2.1 Overzichtsplan

9.2.2 Zone Noord

9.2.3 Zone Zuid

BIJLAGE 9.1.1. Sporenlijst

Spoor	WP	Vlak	Interpretatie	Beschrijving (afmetingen, textuur, kleur, inclusies)	Datum
S.6.01	6	1	verstoring	langwerpig, 50 cm breed; homogeen, LGr, matig fijn zand, Zs1	14/10/2013

BIJLAGE 9.1.2. Fotolijst						
Foto	WP	Vlak	Spoor	Beschrijving	richting	datum
PA140226	1	1		Profiel S.1.01	noordoost	14/10/2013
PA140227	1	1		Profiel S.1.01	noordoost	14/10/2013
PA140228	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140229	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140230	1	1		Profiel S.1.02	noordoost	14/10/2013
PA140231	1	1		Profiel S.1.02	noordoost	14/10/2013
PA140232	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140233	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140234	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140235	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140236	1	1		Profiel S.1.03	noordoost	14/10/2013
PA140237	1	1		Profiel S.1.03	noordoost	14/10/2013
PA140238	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140239	1	1		Profiel S.1.04	noordoost	14/10/2013
PA140240	1	1		Profiel S.1.04	noordoost	14/10/2013
PA140241	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140242	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140243	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140244	1	1		Vlakfoto WP1	noordwest	14/10/2013
PA140245	1	1		Profiel S.1.05	noordoost	14/10/2013
PA140246	1	1		Profiel S.1.05	noordoost	14/10/2013
PA140247	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140248	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140249	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140250	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140251	2	1		Profiel S.2.01	noordwest	14/10/2013
PA140252	2	1		Profiel S.2.01	noordwest	14/10/2013
PA140253	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140254	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140255	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140256	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140257	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140258	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140259	2	1		Profiel S.2.02	noordwest	14/10/2013
PA140260	2	1		Profiel S.2.02	noordwest	14/10/2013
PA140261	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140262	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140263	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140264	2	1		Profiel S.2.03	noordwest	14/10/2013
PA140265	2	1		Profiel S.2.03	noordwest	14/10/2013
PA140266	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140267	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140268	2	1		Vlakfoto WP2	zuidoost	14/10/2013
PA140274	2	1		Profiel S.2.04	noordwest	14/10/2013
PA140275	2	1		Profiel S.2.04	noordwest	14/10/2013
PA140276	3	1		Vlakfoto WP3	noordoost	14/10/2013
PA140277	3	1		Vlakfoto WP3	noordoost	14/10/2013

Foto	WP	Vlak	Spoor	Beschrijving	richting	datum
PA140278	3	1		Vlacfoto WP3	noordoost	14/10/2013
PA140279	3	1		Vlacfoto WP3	noordoost	14/10/2013
PA140280	3	1		Profiel 3.1	zuidoost	14/10/2013
PA140281	3	1		Profiel 3.1	zuidoost	14/10/2013
PA140282	3	1		Profiel 3.2	zuidoost	14/10/2013
PA140283	3	1		Profiel 3.2	zuidoost	14/10/2013
PA140284	4	1		Vlacfoto WP4	noordoost	14/10/2013
PA140285	4	1		Vlacfoto WP4	noordoost	14/10/2013
PA140286	4	1		Profiel 4.1	zuidoost	14/10/2013
PA140287	4	1		Profiel 4.1	zuidoost	14/10/2013
PA140288	4	1		Profiel 4.2	zuidoost	14/10/2013
PA140289	4	1		Profiel 4.2	zuidoost	14/10/2013
PA140290	5	1		Vlacfoto WP5	noordoost	14/10/2013
PA140291	5	1		Profiel 5.1	zuidoost	14/10/2013
PA140292	5	1		Profiel 5.1	zuidoost	14/10/2013
PA140293	5	1		Vlacfoto WP5	noordoost	14/10/2013
PA140294	5	1		Profiel 5.2	zuidoost	14/10/2013
PA140295	5	1		Profiel 5.2	zuidoost	14/10/2013
PA140296	5	1		Vlacfoto WP5	noordoost	14/10/2013
PA140297	5	1		Vlacfoto WP5	noordoost	14/10/2013
PA140298	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidwest	14/10/2013
PA140299	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidwest	14/10/2013
PA140300	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidoost	14/10/2013
PA140301	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidoost	14/10/2013
PA140302	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidwest	14/10/2013
PA140303	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidwest	14/10/2013
PA140304	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidoost	14/10/2013
PA140305	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidoost	14/10/2013
PA140306	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidoost	14/10/2013
PA140307	6	1	S.6.01	Detail S.6.01	zuidoost	14/10/2013
PA140308	6	1		Vlacfoto WP6	zuidwest	14/10/2013
PA140309	6	1		Profiel 6.1	zuidoost	14/10/2013
PA140310	6	1		Vlacfoto WP6	zuidwest	14/10/2013
PA140311	6	1		Vlacfoto WP7	zuidwest	14/10/2013
PA140312	6	1		Profiel 6.2	zuidoost	14/10/2013
PA140313	6	1		Profiel 6.2	zuidoost	14/10/2013

BIJLAGE 9.1.3. Profielenlijst

Profiel	WP	Richting	Profielfoto	Tekenvel	Datum
Profiel 1.1	1	noordoost	PA140226, PA140227	1	14/10/2013
Profiel 1.2	1	noordoost	PA140230, PA140231	1	14/10/2013
Profiel 1.3	1	noordoost	PA140236, PA140237	1	14/10/2013
Profiel 1.4	1	noordoost	PA140239, PA140240	1	14/10/2013
Profiel 1.5	1	noordoost	PA140245, PA140246	1	14/10/2013
Profiel 2.1	2	zuidwest	PA140251, PA140252	1	14/10/2013
Profiel 2.2	2	zuidwest	PA140259, PA140260	1	14/10/2013
Profiel 2.3	2	zuidwest	PA140264, PA140265	1	14/10/2013
Profiel 2.4	2	zuidwest	PA140274, PA140275	1	14/10/2013
Profiel 3.1	3	zuidoost	PA140280, PA140281	1	14/10/2013
Profiel 3.2	3	zuidoost	PA140282, PA140283	1	14/10/2013
Profiel 4.1	4	zuidoost	PA140286, PA140287	1	14/10/2013
Profiel 4.2	4	zuidoost	PA140288, PA140289	1	14/10/2013
Profiel 5.1	5	zuidoost	PA140291, PA140292	1	14/10/2013
Profiel 5.2	5	zuidoost	PA140294, PA140295	1	14/10/2013
Profiel 6.1	6	zuidoost	PA140309	1	14/10/2013
Profiel 6.2	6	zuidoost	PA140312, PA140313	1	14/10/2013



ARCHEOLOGIE EN
BOUWHISTORIE

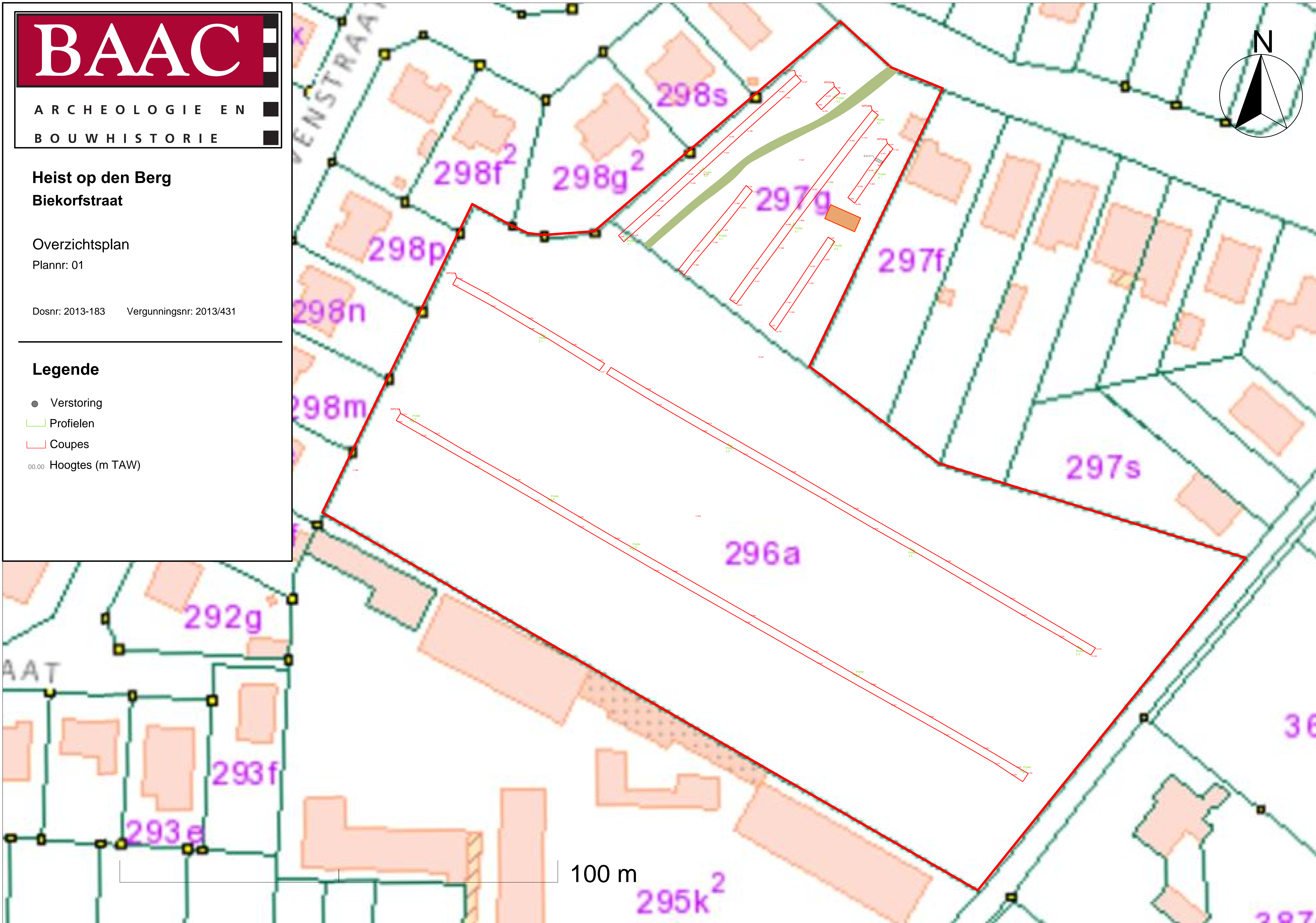
Heist op den Berg
Biekorfstraat

Overzichtsplan
Plannr: 01

Dosnr: 2013-183 Vergunningsnr: 2013/431

Legende

- Verstoring
- Profielen
- Coupes
- 00.00 Hoogtes (m TAW)





ARCHEOLOGIE EN

B O U W H I S T O R I E

Heist op den Berg

Biekorfstraat

Noordelijke Zone

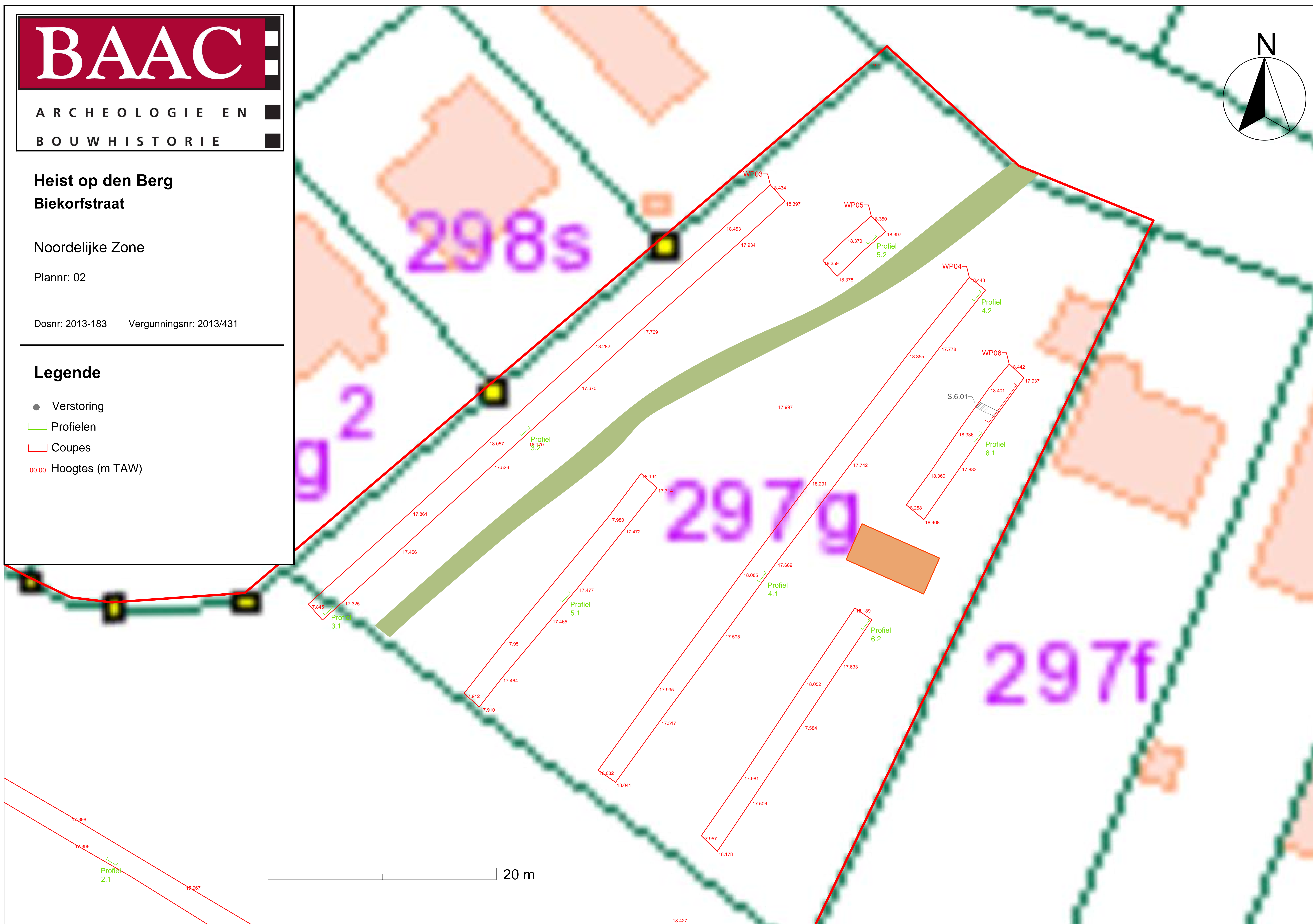
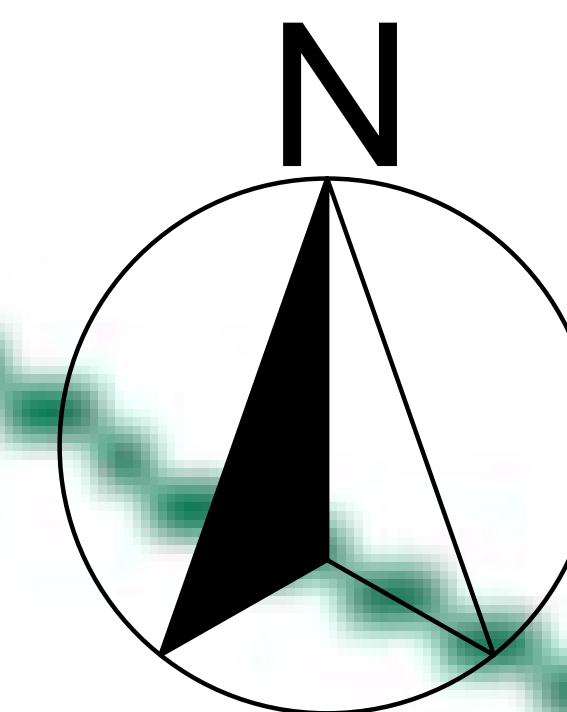
Plannr: 02

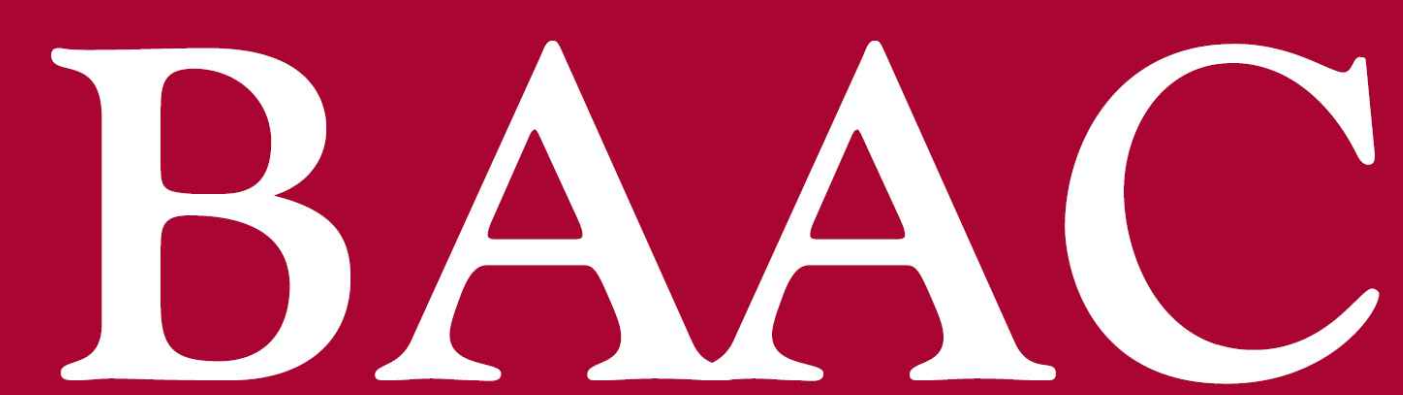
Dosnr: 2013-183

Vergunningsnr: 2013/431

Legende

- Verstoring
- └─ Profielen
- └─ Coupes
- 00.00 Hooftes (m TAW)





ARCHEOLOGIE EN

B O U W H I S T O R I E

Heist op den Berg

Zuidelijke Zone

Plannr: 03

Dosnr: 2013-183

Vergunningsnr: 2013/431

Legende

- Verstoring
- ▮ Profielen
- ▮ Coupes
- 00.00 Hoogtes (m TAW)

